සියළුම හිමිකම් ඇවිරිණි
All Rights Reserved

ඌව පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
ஊவா மாகாண கல்வித் திணைக்களம்
UVA PROVINCIAL DEPARTMENT OF EDUCATION

GIT	01	II

සාමාන්‍ය තොරතුරු තාක්ෂණය ආදර්ශ ප්‍රශ්න පත්‍රය - 2013
Genaral Information Technology Model Paper - 2013

සාමාන්‍ය තොරතුරු තාක්ෂණය II
Genaral Information Technology II

පැය දෙකයි
Two hours

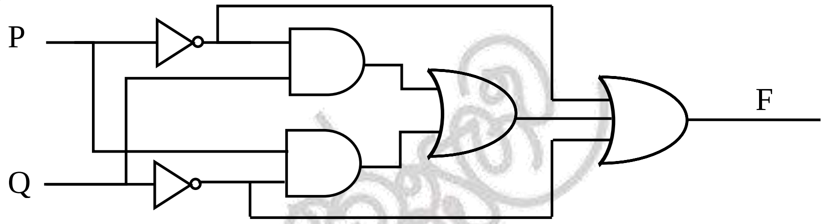
* ඕනෑම ප්‍රශ්න **හතරකට** පිළිතුරු සපයන්න.

1.

a. පහත දී ඇති සංඛ්‍යා තුනෙහි එකතුව, දහයේ (Decimal) පාදයෙන් ප්‍රකාශ කරන්න

$$1100_{දෙක} + 1110_{දෙක} + 81_{දහය}$$

b. i. මෙහි දැක්වෙන සංඛ්‍යාංක පරිපථයේ P සහ Q ආදානයන් (Inputs) වන අතර F යන ප්‍රතිදානය (Output) වේ.



පරිපථයේ ප්‍රතිදානය F, සඳහා P සහ Q ඇසුරෙන් ප්‍රකාශනයක් ලබාගන්න.

ii. ඉහත i හි F සඳහා ලබා ගත් ප්‍රකාශනය සඳහා සත්‍යතා වගුවක් නිර්මාණය කරන්න.

2. ඔබ පාසලේ ආදි ශිෂ්‍ය සංගමයේ සභාපතිවරයාට තම අවුරුදු 02 ක නිළ කාලය තුල සංගමය ලබා ඇති ප්‍රගතිය වාර්ෂික මහ සභා රැස්වීමේදී ඉදිරිපත් කිරීමට අවශ්‍යව ඇත. තොරතුරු තාක්ෂණය පිළිබඳ උසස් දැනුමක් ඇති ශිෂ්‍යයෙකු වශයෙන්, ඉහත කාර්යයට සහාය දෙන ලෙස ඔබට ආරාධනාවක් ලැබුණ හොත්, පාසලේ ඇති පරිගණක පහසුකම් යොදා ගනිමින් පහත දැක්වෙන එක් එක් කාර්යය ඉටු කර ගැනීම සඳහා ඔබ භාවිතා කරන මෘදුකාංග පැකේජ (Software Package) මොනවාදැයි දක්වා, ඔබේ තේරීමට හේතුවක් බැගින්ද ඉදිරිපත් කරන්න.

a. i. ආදි ශිෂ්‍ය සංගමයේ මහ සභා රැස්වීම පිළිබඳව සාමාජිකයින් දැනුවත් කිරීම සඳහා ආරාධනා පත්‍රයක් පිළියෙල කිරීම.

ii. වාර්ෂික අයවැය වාර්තාව ඉදිරිපත් කිරීම (Anual Budget)

iii. වර්ෂ දෙකක් තුල දී ආදි ශිෂ්‍ය සංගමය ලබා ඇති ප්‍රගතිය විදහා දැක්වෙන සමර්පනයක් (Slide Presentation) ඉදිරිපත් කිරීම.

iv. ආදි ශිෂ්‍ය සංගමය පිළිබඳ වැඩිදුර තොරතුරු සංගමයේ වෙබ් අඩවිය ඔස්සේ අන්තර් ජාලයෙන් ලබා ගැනීම.

b. සංගමයේ සියලුම සාමාජිකයින් ගේ තොරතුරු ඇතුලත් දත්ත පාදක පද්ධතියක් (Data Base System) සකස් කිරීමට මහ සභා රැස්වීමේ දී යෝජනා විය.

i. ආදි ශිෂ්‍ය/ශිෂ්‍යාවන්ගේ තොරතුරු පිළිබඳව දත්ත වගුවක් සකස් කිරීමේදි එම වගුවේ ඇතුලත් විය යුතු ක්ෂේත්‍ර 04 ක් නම් කරන්න.

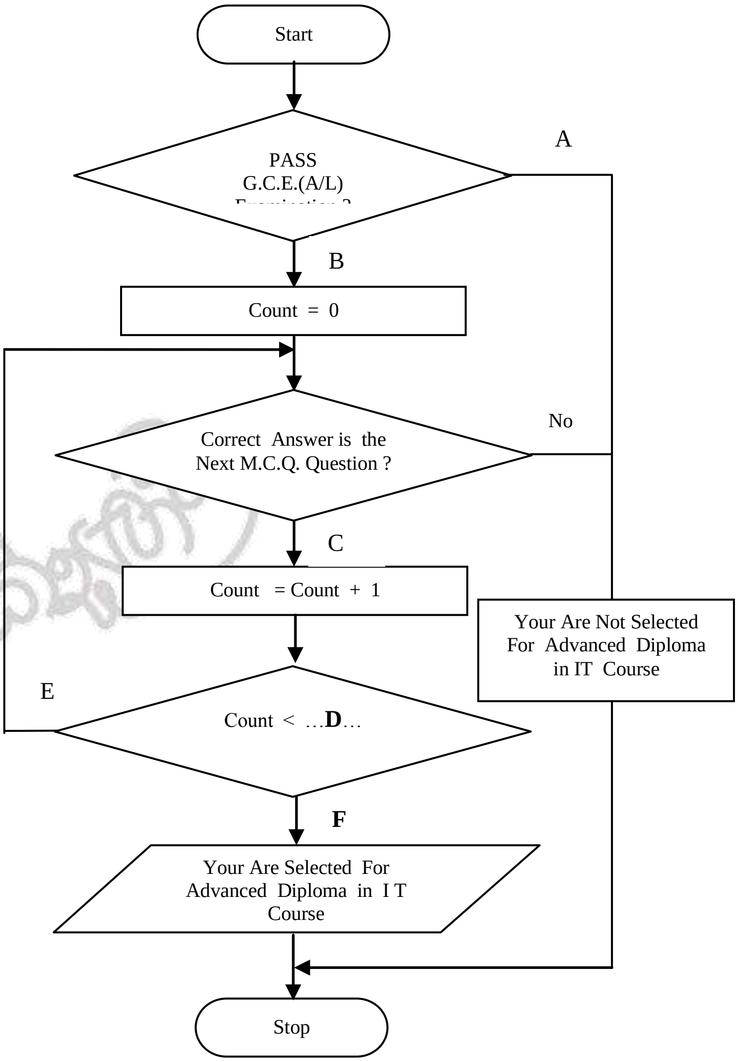
ii. ආයතනයක දත්ත පාදක පද්ධතියක් පවත්වා ගෙන යාමේදී පරිගණක ජාල ගත කිරීමෙන් ඇතිවිය හැකි ප්‍රයෝජන 02 ක් සඳහන් කරන්න.

3. ශ්‍රී ලංකා තොරතුරු තාක්ෂණ විද්‍යා පීඨයට ඇතුළත් වීම සඳහා අයදුම් කර ඇති සිසුන් අතරින් එහි උසස් තොරතුරු තාක්ෂණ ඩිප්ලෝමා පාඨමාලාව හැදෑරීමට තෝරා ගනු ලබන්නේ
   - ❖ අ.පො.ස (උ.පෙළ) විභාගය සමත්ව තිබීම සහ
   - ❖ අනතුරුව විද්‍යා පීඨය මගින් පවත්වන බහුවරණ ප්‍රශ්න 50 න් සමන්විත මාර්ග ගත පරීක්ෂණයක සියලුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයා තිබීම යන සාධක දෙකම සපුරා ඇති විටය.

අ.පො.ස (උ.පෙළ) විභාගය සමත් ව සිටියත් මාර්ග ගත පරීක්ෂණයේ (On-Line Test) සියලුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු දීමට අපොහොසත් වූ සිසුන් උසස් තොරතුරු තාක්ෂණ ඩිප්ලෝමාවට තෝරා නොගැනේ. විද්‍යා පීඨයේ උසස් තොරතුරු තාක්ෂණ පාඨමාලාවට සිසුන් තෝරා ගැනීම පිළිබඳ ඇල්ගොරිදමය පහත ගැලීම් සටහනේ දැක්වේ.

ගැලීම් සටහනේ සමහර ඉංග්‍රීසි යෙදුම් වලට අදාලව සිංහල අර්ථ දැක්වීම පහත පරිදි වේ.

- අ.පො.ස (උ.පෙළ)විභාගය සමත් ද PASS G.C.E.(A/L) Examination ?
- බහුවරණ ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු දුන් වාර ගණන Count
- ඊළඟ ප්‍රශ්නයට දුන් පිළිතුර නිවැරදි ද Correct Answer is the Next M.C.Q. Question ?
- ඔබ උසස් තොරතුරු තාක්ෂණ ඩිප්ලෝමා පාඨමාලාවට තේරී ඇත. Your Are Selected For Advanced Diploma in I T Course
- ඔබ උසස් තොරතුරු තාක්ෂණ ඩිප්ලෝමා පාඨමාලාවට තේරී නැත. Your Are Not Selected For Advanced Diploma in I T Course



a. ඉහත ගැලීම් සටහන නිර්මාණය කිරීම සඳහා යොදා ගෙන ඇති සංකේතයන් ඇඳ එයට අදාළ නම ලියන්න

b. ඉහත ගැලීම් සටහනෙහි ඔබට දක්නට ලැබෙන පාලන ව්‍යූහ සියල්ල නම් කරන්න.

c. ඉහත ගැලිම් සටහනේ A,B,C,D,E, හා F සුදුසු පද යොදා සම්පූර්ණ කරන්න.

d. ඉහත ගැලීම් සටහන සඳහා ව්‍යාජකේතය (Pseudocode) ලියන්න

4. පහත දක්වා ඇත්තේ "කැප්පෙටිපොළ මහා විද්‍යාලයේ" පරිගණක ඉගෙනුම් මධ්‍යස්ථානය මගින් සංවිධානය කෙරෙන පරිගණක පාඨමාලා පිළිබඳව එහි ඉගෙනුම ලබන ශිෂ්‍යයෙකු විසින් වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගයක් (Word Processing Software) භාවිතයෙන් නිර්මාණය කරන ලද ප්‍රචාරක දැන්වීමකි. එම දැන්වීම ආධාරයෙන් පහත අසා ඇති ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

ICT Club-Keppitipola M.V. ← A

B →

The Computer Club is an educational and fun group. which meets after school about every week. **Mr. Nishantha** our computer instructor, manages this group. Our membership grows day by day, as it has become quite popular within the school mainly, it is up to the students to decide what they wish to accomplish. ← C

There are many things to choose from. Some of the most popular activities are ← D (**Mr. Nishantha**)

E →
- Using Educational Software.
- Making Web Pages.
- Creating 2D / 3d Animations.
- Programming in Visïl Basic.

CONTACT AS TODAY
FOR
MORE INFORMATION. ← F

www.kpcollege.lk

a. ඉහත සඳහන් ලේඛණය (Document) "ICT Club" ලෙස Desktop එකෙහි Save කර ගැනීමට අවශ්‍ය ව ඇත. ඒ සඳහා අනුගමනය කළ යුතු ක්‍රියා පිළිවෙල අනුපිළිවෙලට ලියන්න.

b. A මගින් දැක්වෙන "ICT Club-Keppetipola M.V. " මාතෘකාව සැකසීමට යොදා ගෙන ඇති Tool එක කුමක්ද?

c. B මගින් දැක්වෙන බෝඩරය (Border) ඇතුලත් කර ඇත්තේ කුමන Tool Bar එකක් භාවිතා කරමින්ද?

d. C මගින් පෙන්වා ඇති ඡේදයේ අකුරු සැකැස්ම සඳහා භාවිතා කර ඇති alignment වර්ගය කුමක්ද?

e. D වලින් දැක්වෙන **Mr. Nishantha** යන වචනය කිනම් Tool එකක් යොදා ගනිමින් සකස් කර තිබේද?

f. E වලින් පෙන්වා ඇති කොටසට Bullets එක් කිරීම සිදු කරන්නේ කෙසේදැයි අනුපිළිවෙලින් සඳහන් කරන්න.

g. F මගින් නිරූපනය වන පාසලේ වෙබ් ලිපිනයට අදාල පාඨයට අධිසම්බන්ධයක් (Hyperlink) දැමීමට අවශ්‍යව ඇත. ඒ සඳහා ඔබ අනුගමනය කරන පියවර ලියා දක්වන්න.

h. C මගින් පෙන්වා ඇති ඡේදයේ පළමු අකුරෙහි සැකැස්ම සඳහා භාවිතා කර ඇති ක්‍රමවේදය කුමක්දැයි නම් කරන්න.

5. **ශ්‍රී ලංකා එක්ස්ප්‍රස් බැංකුවේ ඌව ශාඛාව (Sri Lankan Express Bank - UVA Branch)** තම පාරිභෝගිකයින් හට ඉතා කාර්යක්ෂම සේවාවක් ලබා දෙන සම්පූර්ණයෙන් පරිගණක ගත කරන ලද ආයතනයකි. මේ නිසාම එම ආයතනයෙන් සේවාවන් ලබා ගන්නා පාරිභෝගිකයන් සංඛ්‍යාව ඉතා විශාල වුවත් කළමනාකරු ගේ සිට ආරක්ෂක නිලධාරීන් දක්වා රැකියාවේ යෙදී සිටින මුළු සේවක සංඛ්‍යාව දහයකට (10) සීමා වී ඇත. මෙම බැංකු ශාඛාවේ 2013 අගෝස්තු මස සේවක වැටුප් ලේඛනය පිළියෙල කිරීම සඳහා භාවිත කළ ඉලෙක්ට්‍රොනික පැතුරුම් පත් වැඩ පත පහත දක්වා ඇත. පාරිභෝගිකයාට වඩාත් කාර්යක්ෂම සේවයක් ලබා දීම සඳහා වර්ෂයේ රජයේ නිවාඩු දිනද සහිතව සෑම දිනයකදී ම බැංකුව විවෘතව පවතී.

මෙම බැංකුවේ මාසිකව සේවක වැටුප් ගෙවීම සිදු කරන්නේ පහත සඳහන් නිර්නායක යටතේය.

- දිනකට පැය 8 ක් වැඩ කරන්නේ යැයි සලකා වැඩ කරන ලද මුළු දින ගණනට අනුව මාසිකව වැඩ කල පැය ගණන ගණනය කිරීම.
- රජයේ වැඩ කරන දින වලට අදාල පැය ගණන මාසය තුල වැඩ කල යුතු අවම පැය ගණන ලෙස සැලකීම.
- අතිකාල පැය ගණන = වැඩ කල පැය ගණන මාසය තුල වැඩ කල යුතු අවම පැය ගණන
  එහෙත් ගෙවීම් ලබන අතිකාල පැය ගණන මාසික වැඩ කරන දින ගණන මෙන් 4 ගුණයක උපරිමයකට යටත් වේ.
- අතිකාල පැයකට ගෙවන මුදල = සාමාන්‍ය පැයකට ගෙවන මුදල * 2
- මාසික මුළු වැටුප = (මාසය තුල වැඩ කල යුතු අවම පැය ගණන * සාමාන්‍ය පැයකට ගෙවන මුදල)
  + (අතිකාල පැය ගණන * අතිකාල පැයකට ගෙවන මුදල)
- මාසික ශුද්ධ වැටුප (Net Pay) = මුළු වැටුප (Total Pay) - අර්ථසාධක අරමුදල (E.P.F.Amount)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Sri Lankan Express Bank - UVA Branch								
2	Pay Sheet - August 2013								
3	මාසයේ මුළු දින ගණන					31		අර්ථ-සාධක අරමුදලට අඩුකිරීම	10%
4	මාසයේ නිවාඩු දින ගණන					12		ගෙවීම් ලබන උපරිම අතිකාල පැය ගණන	76
5	මාසයේ වැඩ කරන දින ගණන					19			
6	මාසය තුල වැඩ කල හැකි උපරිම පැය ගණන					248			
7	මාසය තුල වැඩ කල යුතු අවම පැය ගණන					152			
8									
9	සේවා අංකය	නම	වැඩ කල පැය ගණන	අතිකාල පැය ගණන	සාමාන්‍ය පැයකට ගෙවීම	අතිකාල පැයකට ගෙවීම	මුළු වැටුප	අර්ථ-සාධක අරමුදලට ගෙවීම්	ශුද්ධ වැටුප
10	M001	Perera	248	76	200.00	400.00	60800.00	6080.00	54720.00
11	A001	Kumara	240	76	175.00	350.00	53200.00	5320.00	47880.00
12	A002	Herath	232	76	175.00	350.00	53200.00	5320.00	47880.00
13	C007	Silva	232	76	150.00	300.00	45600.00	4560.00	41040.00
14	C009	Narasinghe	216	64	150.00	300.00	42000.00	4200.00	37800.00
15	C012	Aberathna	224	72	150.00	300.00	44400.00	4440.00	39960.00
16	C015	Wanasinghe	208	56	150.00	300.00	39600.00	3960.00	35640.00
17	L006	Rathnayake	232	76	120.00	240.00	36480.00	3648.00	32832.00
18	S012	Ekanayake	248	76	130.00	260.00	39520.00	3952.00	35568.00
19	S019	Pathiraja	248	76	130.00	260.00	39520.00	3952.00	35568.00
20								සේවක වැටුප් ගෙවීම සඳහා වැය වන මුළු මුදල	408888.00

1.අතිකාල පැයකට ගෙවන මුදල ගණනය කිරීම සඳහා F10 කොටුව (Cell) තුල ලිවිය යුතු සූත්‍රය සඳහන් කරන්න. (මෙම සූත්‍රය F11 : F19 දක්වා කොටු පරාසයට පිටපත් කල විට F තීරුවේ සඳහන් ඊට අදාල අගයන් ලැබිය යුතුය)

11.

a. කොටු යොමු පමණක් භාවිත කරමින් සේවකයෙකු ගේ අතිකාල පැය ගණන (OT Hours) ගණනය කිරීම සඳහා D10 කොටුව තුල ලිවිය යුතු සූත්‍රය කුමක්ද? (මෙම සූත්‍රය D11 : D19 දක්වා කොටු පරාසයට පිටපත් කල විට D තීරුවේ සඳහන් ඊට අදාල අගයන් ලැබිය යුතුය)

b. කොටු යොමු පමණක් භාවිත කර සේවකයෙකු ගේ මුළු වැටුප (Total Payee) ගණනය කිරීම සඳහා G10 කොටුව තුල ලිවිය යුතු සූත්‍රය කුමක්ද? (මෙම සූත්‍රය G11 : G19 දක්වා කොටු පරාසයට පිටපත් කල විට G තීරුවේ සඳහන් ඊට අදාල අගයන් ලැබිය යුතුය)

c. කොටු යොමු පමණක් භාවිත කර සේවකයෙකු ගේ අර්ථසාධක අඩුකිරීම් (E.P.F. Amount) ගණනය කිරීම සඳහා H10 කොටුව තුල ලිවිය යුතු සූත්‍රය කුමක්ද? (මෙම සූත්‍රය H11 : H19 දක්වා කොටු පරාසයට පිටපත් කල විට G තීරුවේ සඳහන් ඊට අදාල අගයන් ලැබිය යුතුය)

d. කොටු යොමු පමණක් භාවිත කරමින් සේවකයෙකු ගේ ශුද්ධ වැටුප (Net Payee) ගණනය කිරීම සඳහා I10 කොටුව තුල ලිවිය යුතු සූත්‍රය කුමක්ද? (මෙම සූත්‍රය I11 : I19 දක්වා කොටු පරාසයට පිටපත් කල විට I තීරුවේ සඳහන් ඊට අදාල අගයන් ලැබිය යුතුය)

e. කොටු යොමු පමණක් භාවිත කර සේවක වැටුප් ගෙවීම සඳහා වැය වන මුළු මුදල (Total Net Pay) සෙවීමට I20 කොටුව තුල ලිවිය යුතු සූත්‍රය සඳහන් කරන්න.

6. a. පහත සඳහන් තොරතුරු පද්ධති වර්ග අතුරින් ඕනෑම දෙකක ප්‍රධාන කාර්ය කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.

i. ගනුදෙනු සැකසුම් පද්ධතිය (Tranction Processing System)

ii. විධායක තොරතුරු පද්ධතිය (Executive Support System)

iii. තීරණ ආධාරක පද්ධතිය (Decision Support System)

b. අධ්‍යාපන ක්ෂේත්‍රයේ තොරතුරු තාක්ෂණය දායක කරගන්නා ප්‍රධාන අවස්ථා 3 ක් නම් කර එම අවස්ථා කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.

c. පරිගණකය භාවිතය හා සම්බන්ධ වූ පුනරාවර්ථ ආතති ආබාධ (Repetitive Stress Injury-RSI) යන්නෙන් අදහස් වන්නේ කුමක්දැයි පැහැදිලි කරන්න.

RSI හා සම්බන්ධ සෞඛ්‍ය ගැටලු දෙකක් ලැයිස්තු ගත කරන්න.

d. ශ්‍රී ලංකාවේ ග්‍රාමීය සමාජයට තොරතුරු තාක්ෂණයේ ප්‍රතිලාභ භුක්ති විඳීමට හේතු කාරක 5 ක් හඳුනා ගන්න.

❋❋❋